

### **Литература:**

1. Артамонова, Л. Л. Лечебная и адаптивно-оздоровительная физическая культура / Л. Л. Артамонова, О.П. Панфилов, В. В. Борисова. – М. : Владос-Пресс, 2010.
2. Гордон, Н. Инсульт и двигательная активность / Н. Гордон. – М.: Олимпийская лит., 1999.
3. Дейли, Дебра Лечебная гимнастика. Энциклопедия / Дебра Дейли. – М. : Изд-во "Эксмо" ООО, 2015.

**УДК 796.412.22-055.2:79667012.68**

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УДАРНОГО МЕТОДА ПРИ РАЗВИТИИ ВЗРЫВНОЙ СИЛЫ У ДЕВУШЕК, ЗАНИМАЮЩИХСЯ В СЕКЦИИ «СПОРТИВНАЯ АЭРОБИКА»**

***Столбицкий В.В., Рабковская А.И.***

**УО «Витебский государственный медицинский университет»**

**Введение.** Прыжки – один из наиболее ярких элементов в спортивной аэробике и одновременно один из самых сложных видов движений. Умение качественно выполнять прыжки во многом определяет мастерство спортсменов. Высокие требования к выполнению прыжков в спортивной аэробике вызывают необходимость разработки соответствующей методики их совершенствования [1]. К сожалению, в научно-методической литературе по спортивной аэробике пока нет четких рекомендаций для повышения качества выполнения прыжков. Обычно указывается лишь то, что они должны выполняться «красиво», с предельной высотой, с фиксацией формы прыжка в полете. Также отмечается, что физическая подготовка спортсменов должна быть на достаточно высоком уровне. Исследованиями доказано, что при выполнении любого сложного прыжка все действия сосредотачиваются в фазе отталкивания. В этой фазе максимально проявляются скоростно-силовые возможности спортсменов. Следовательно, низкий уровень развития скоростно-силовых качеств будет являться тормозом для совершенствования техники прыжков [2]. Таким образом, методика развития этих качеств в спортивной аэробике нуждается в тщательном пересмотре и научном обосновании. В настоящее время существует множество методик по развитию взрывной силы у спортсменов, однако одной из наиболее эффективных является ударный метод. Идея ударного метода взрывной силы и реактивной способности мышц ударным растягиванием, предшествующим активному усилию, т.е. под упражнением ударного характера подразумеваются упражнения, для которых свойственен быстрый переход от уступающей работы мышц к преодолевающей. При выполнении упражнений ударного характера необходимо учитывать величину ударной нагрузки, определяемую весом груза и высоту его свободного падения [3].

**Цель.** Разработка и экспериментальное обоснование методики использования ударного метода при развитии взрывной силы у девушек, занимающихся в секции «Спортивная аэробика».

**Материал и методы исследования.** Наши исследования были разделены на несколько этапов. На первом этапе мы изучали научно-методическую литературу по исследуемому вопросу. На следующих этапах исследовании определялись:

1. Максимальная высота выпрыгивания вверх девушек, занимающихся спортивной аэробикой
2. Оптимальная высота спрыгивания при развитии взрывной силы у девушек, используя ударный метод
3. Оптимальная нагрузка при использовании ударного метода

4.Тренировочный режим при использовании ударного метода в развитии взрывной силы у девушек.

Полученные результаты научно-педагогического эксперимента были обработаны методами математической статистики.

**Результаты исследования.** На первом этапе педагогического эксперимента мы определяли оптимальную высоту выпрыгивания: девушкам было предложено стать правым боком к стене и сделать отметку мелом, затем принять положение присед, согнув ноги в коленном суставе и соблюсти угол сгибания между голенью и бедром не более 120-140<sup>0</sup>, и совершить прыжок вверх с отметкой аналогичным образом. В результате нами была определена оптимальная высота выпрыгивания вверх, которая составляла в среднем 36 см. На втором этапе педагогического эксперимента перед нами была поставлена задача: определить оптимальную высоту прыгивания. Девушкам были предложены 3 высоты прыгивания: 35 см, 45 см, 55 см, в которых после прыгивания они должны были показать высоту выпрыгивания равную не менее 36 см. В результате педагогического эксперимента нами эмпирическим путем была определена высота прыгивания, которая равнялась 45 см.

Далее мы определили количество прыжков, которое позволяет поддерживать предельную мощность работы, чтобы испытуемые могли показывать результаты в выпрыгивании не менее 36см. Полученные результаты были стандартизированы в виде усредненной величины, которая составляла 25 прыжков в одной серии. На следующем этапе исследования перед нами стояла задача определить оптимальный тренировочный режим при развитии взрывной силы ног, используя ударный метод. В практике учебно-тренировочной работы продолжительность выполнения серии и интервалов отдыха между ними колеблется в широком диапазоне. Это обстоятельство и обусловило проведение исследования, направленного на определение оптимальных регламентаций нагрузок ударного характера. Оптимальная продолжительность серийного выполнения прыжков определялось по времени поддержания предельной мощности выпрыгивания с различными интервалами отдыха(1, 2 и 3 мин). Обработка полученных данных показала, что время поддержания предельной мощности работы определяется интервалом отдыха. Так наиболее эффективным режимом работы при воспитании взрывной силы ударным методом является работа в течение трёх серий по 25 прыжков в одной серии с 2-ух минутным интервалом отдыха.

**Выводы.** При использовании ударного метода тренировки по развитию взрывной силы ног у студенток, занимающихся в секции «Спортивная аэробика» необходимо придерживаться следующих методических положений:

- 1.Высота прыгивания – 45 см
- 2.Оптимальная высота выпрыгивания после приземления составляет не менее 36 см
- 3.Количество прыжков в одной серии – 25
- 4.Количество серий – 3
- 5.Интервал отдыха между сериями равен 2-ум минутам

#### **Литература:**

- 1.Зациорский, В.М Физические качества спортсмена: теории и методики воспитания / В.М. Зациорский. – 3-е изд. – М. : Совет. спорт, 2009. – 200 с.
2. Аэробика.Теория и методика проведения занятий : учеб. пособие для студентов вузов физической культуры / под ред. Е.Б. Мякинченко, М.П. Шестакова. – М. : СпортАкадемПресс, 2002.
- 3.Верхошанский, Ю.В. Организация сложных двигательных действий спортсменов / Ю.В. Верхошанский // Наука в олимпийском спорте. – 1998. – № 3. – С. 8–12.